

Planung von Tempelstädten und Priesterdörfern als räumlicher Ausdruck herrschaftlicher Ritualpolitik - das Beispiel des Chola-Reiches in Südindien -

Nitz, Hans-Jürgen

Veröffentlicht in:
Jahrbuch 1990 der Braunschweigischen
Wissenschaftlichen Gesellschaft, S.57-66



Verlag Erich Goltze KG, Göttingen

Planung von Tempelstädten und Priesterdörfern als räumlicher Ausdruck herrschaftlicher Ritualpolitik – das Beispiel des Chola-Reiches in Südindien –

Von **Hans-Jürgen Nitz**

Zu den kennzeichnenden Elementen der südindischen Kulturlandschaft zählen die im Mittelalter gegründeten Tempelstädte. Sie beeindrucken nicht nur durch ihre hochragenden Tortürme, sondern ebenso durch die ausgeprägte Grundrißgeometrie, die einem Mühlespiel ähnelt (Abb. 1). Mehrere konzentrische Straßenkarrees umschließen den rechteckigen Tempelkomplex in der Stadtmitte, der von hohen Mauern umschlossen ist. Derartige Anlagen wurden offensichtlich planmäßig konzipiert (Abb. 1 und weitere Abbildungen in FISCHER, JANSEN und PIEPER 1987).

Elemente einer historischen Raumplanung werden auch im Umland solcher Tempelstädte erkennbar, und zwar vor allem in den großen Flußtälern und -deltas südlich von Madras. Hier haben die meisten Dörfer als ältesten Kern eine lange, in West-Ost-Richtung verlaufende Straßenachse (Abb. 2). Am westlichen oder östlichen Ende liegt der Dorftempel. Die Feldflur dieser Dörfer ist durch ein schachbrettartiges Netz von Parzellengrenzen, Feldwegen und Bewässerungskanälen gegliedert, das durch seine strikte Orientierung nach den Haupthimmelsrichtungen gleichfalls auf planmäßige Auslegung hinweist.

Historische Forschungen haben ergeben, daß in der Tat Fürstendynastien seit dem Ende des ersten nachchristlichen Jahrtausends ganz bewußt als Teil ihrer Herrschaftspolitik die Gründung von Tempelstädten betrieben haben, um mit Mitteln der Religion die Loyalität ihrer Untertanen zu sichern. H. Kulke (1978) spricht geradezu von „Ritualpolitik“. Neben der Gründung von königlichen Tempelstädten wurde in diesem Rahmen das Land mit Priesterdörfern – sog. *brahmadeyas* – überzogen, deren Brahmanen jeweils für eine Dörfergruppe den Haupttempel und die lokalen Dorftempel betreuten. Im besonders dicht bevölkerten Reisbaugebiet des Cauveri-Deltas gab es im Mittelalter etwa 250 Brahmanendörfer bei insgesamt ca 1300 Dörfern, so daß auf vier Bauerndörfer ein Tempeldorf kam (SUBBARAYALU 1973: 34). Die hinduistische Religion wurde in dieser Weise, so H. Kulke, gewissermaßen instrumentalisiert, um die königliche Herrschaft gegenüber dem Volke zu legitimieren.

Bereits einer der frühen Könige der Chola-Dynastie (9. bis 13. Jahrhundert) erklärte Shiva zu deren Familiengottheit und damit gewissermaßen auch zum Reichsgott. Es war dann die Aufgabe der vom König protegierten Priesterschaft, die weltliche Autorität des Königshauses als göttlich sanktioniert dem Volke zu vermitteln. In einigen Shiva-Tempeln der Chola-Zeit stehen sogar Standbilder von Königen, die darauf hinweisen, daß diese sich als Personifizierung des Reichsgottes verehren ließen. Insbeson-

dere gilt dies für den von 985 bis 1014 regierenden Rajaraja I. („König der Könige“), der seinem Namen den Titel „deva“ (göttlich) hinzufügte.

Mit Symbolen der göttliche Ordnung wurde selbst die alltägliche Lebenswelt besetzt, von der sich konzentrisch um den Tempel gruppierenden Stadt bis zur geometrischen Ordnung von Dorf und Flur, wobei man – wie noch zu zeigen sein wird – kosmologisch abgeleitete Prinzipien zugrunde legte und so gewissermaßen die heilige Ordnung des Götterhimmels auf die Erde projizierte.

Unter König Rajaraja I., der sein Reich durch Eroberungen gewaltig erweiterte, wurden in allen Landesteilen etwa dreißig große Shiva-Tempel als Wallfahrtszentren errichtet (hierzu und zum folgenden H. KULKE 1978). In der an der Wurzel des Cauveri-Deltas gelegenen Hauptstadt Tanjavur entstand der erste Königstempel mit dem höchsten Tempelturm des Reiches. Um jeden Tempel wurde eine Priesterstadt zur Unterbringung Hunderter von Brahmanen und Tempeldienern mit ihren Familien angelegt. In einer späteren Phase des Chola-Reiches (12. Jh.), als sich regionale Volksreligionen auszubreiten begannen, nicht zuletzt, weil sich der Shiva-Kult als zu esoterisch erwies, suchten die Könige auch jene in ihre Ritualpolitik zu integrieren, indem sie auch für die volkstümlichen Gottheiten großartige Tempel errichten ließen, um so die königliche Verehrung auch für diese zu demonstrieren und dafür die Ergebenheit des Volkes für das Königshaus erneut zu sichern.

Über die direkten religiösen Dienste der königlich protegierten Priester hinaus verbanden die Herrscher ihre Regierungsaufgaben mit dem Kult des Reichsgottes, indem sie die Reichstage in den verschiedenen Reichstempeln abhielten, und zwar im zeitlichen Zusammenhang mit einem der großen Kultfeste zu Ehren Shivas, wenn sich Tausende von Pilgern aus der Region hier versammelten. Die Reichstage wurden in einer speziell dafür innerhalb des äußeren Tempelkomplexes errichteten riesigen Pfeilerhalle, der *raja sabha* (wörtlich: Versammlungshalle des Königs) abgehalten (siehe Abb. 1a und b).

Auf diese Weise war das Reich mit einem Netz von königlichen Zentren überzogen, die zugleich als rituelle und herrschaftliche Regionalmittelpunkte fungierten. Diese Praxis erinnert in gewisser Weise an die der europäischen Herrscher des Mittelalters, die ebenfalls mit ihrem Hof das Reich durchwanderten und ihre Reichsversammlungen nicht nur in Königspfalzen, sondern auch in Reichsklöstern und Bischofspalzen abhielten, so daß auch hier die enge Verflechtung von Herrschaft und Religion deutlich wird, die zweifellos ebenfalls Züge einer „Ritualpolitik“ im Sinne Kulkes trug.

Die Errichtung und Unterhaltung zahlreicher Tempelstädte mit insgesamt sicherlich Zehntausenden von Brahmanen, Tempeldienern, spezialisierten Bau- und Kunsthandwerkern machte eine entsprechende wirtschaftliche Ausstattung und Versorgung erforderlich. Diese erfolgte durch Stiftung von Ernteabgaben der Dörfer, die ursprünglich als Steuer an den König gingen. Für den mit dem Ausbau des rituellen Herrschaftsapparates steigenden Bedarf wurde die Gründung zahlreicher neuer Dörfer im dünnbesiedelten Landesinneren und in den Sumpfgebieten der Flußdeltas notwendig, deren Trockenlegung und regulierte Bewässerung mit Kanalnetzen von der königlichen Verwaltung organisiert wurde (GOPALAKRISHNAN 1972). König Rajaraja I. ließ eine

regelrechte Kanalbewässerungsbehörde einrichten. Unter seiner Herrschaft wurde das Cauveri-Delta zur hochartragreichen, mit Dörfern dicht besetzten Reisbau-Kornkammer des Reiches. Landschenkungen an die Tempel durch den König sowie durch den Adel und ganze Bauerngemeinden verstärkten die Bindungen zwischen Bevölkerung und königlichen Kultzentren. Diese konnten mit ihrem wachsenden Reichtum den Glanz der Tempelbauten und den Prunk der Tempelfeste steigern und damit auch deren ritualpolitische Wirkungen (BOHLE 1986: 117 f).

Das Interesse der historischen Siedlungsgeographie an dieser Thematik richtet sich darauf, die den neugeschaffenen Tempelstädten und ländlichen Siedlungen zugrundeliegenden Planungsprinzipien bis hin zu den dabei verwandten Maßeinheiten zu ermitteln und einen Zusammenhang der räumlichen Ordnung von Stadt- und Dorfgrundrißplanung sowie Parzellierung der Feldfluren mit kosmologischen Vorstellungen zu erkennen. Diese konkreten Auswirkungen der königlichen Ritualpolitik auf die Kulturlandschaft werden im folgenden für drei Rangstufen der Siedlung im Chola-Reich aufgezeigt: 1. die königliche Residenzstadt Tanjavur, 2. die Tempelstadt am Beispiel von Shrirangam und 3. das Brahmanendorf mit ländlichem Haupttempel am Beispiel von Devarayampettai.

1. Die Residenzstadt Tanjavur

Tanjavur liegt nicht nur im Gesamtreich zentral, sondern auch in der bevölkerungsreichsten, agrarisch produktivsten Region des Cauveri-Tales und Deltas, die wegen ihrer überragenden Bedeutung für die Cholas nach diesen den Provinznamen „Cholamandalam“ führte (STEIN 1980, BOHLE 1986, Abb. 2). Die hier gelegene Residenz der gestürzten Vorgänger-Dynastie der Pallavas wurde offensichtlich umgestaltet, wobei auch ritualpolitische Prinzipien berücksichtigt wurden. Der erste Shiva-Reichtempel wurde von Rajaraja I. im Südwesten unmittelbar angrenzend an die Stadt errichtet, von Graben und hohe Mauern umgeben und durch ein Tor mit der Stadt verbunden. Der in Teilen an einem unregelmäßigen Gassennetz noch erkennbare ältere Stadtbereich wurde insgesamt planmäßig überformt und zweifellos auch erweitert durch die Anlage eines großen Straßenkarrees mit den Ausmaßen von ca. 760 auf ca. 820 m, das in etwa den Haupthimmelsrichtungen folgt. Das östliche Drittel dieses Rechtecks nimmt der Palastbezirk ein. Die Straße im Westen, die unmittelbar zum Tempeltor führt, wird von den schmalen Hausgrundstücken der Brahmanen gesäumt, ebenso die Nordstraße, während in der Südstraße Bauern, Händler und Tempeldiener, letztere auch im Inneren des Karrees, wohnen. Diese klare sozialräumliche Ordnung zeigt, daß sie im Zusammenhang mit dem Bau des königlichen Shiva-Tempels zu sehen ist, in dem etwa 300 Priester und noch weit mehr Bedienstete tätig waren (NILAKANTA SHASTRI 1955: 654). Dies wird bestätigt durch eine weitere Funktion der mit etwa 13 m überbreiten Karreestraßen: Sie dienen bis heute bei den Tempelfesten als Prozessionsstraßen, auf denen haushohe hölzerne Tempelwagen mit den Statuen Shivas und seiner Gattin (sowie weiterer Nebengottheiten) von Hunderten von Pilgern an dicken Seilen bewegt werden. Auf diese Weise werden Königspalast und Stadt durch

die vorbeifahrende Gottheit gesegnet, der göttliche und der weltliche Herrscher mit den Untertanen vereint, eine für diese leicht faßliche Demonstration der Sanktionierung der königlichen Herrschaft.

2. Die königliche Tempelstadt am Beispiel Shrīrangam

Im Idealfall ist ihr Umriß dem Quadrat angenähert (Abb. 1, Schema, PIEPER 1978), doch sind vor allem bei kleineren Städten längliche Rechtecke häufig. Dies ergibt sich,

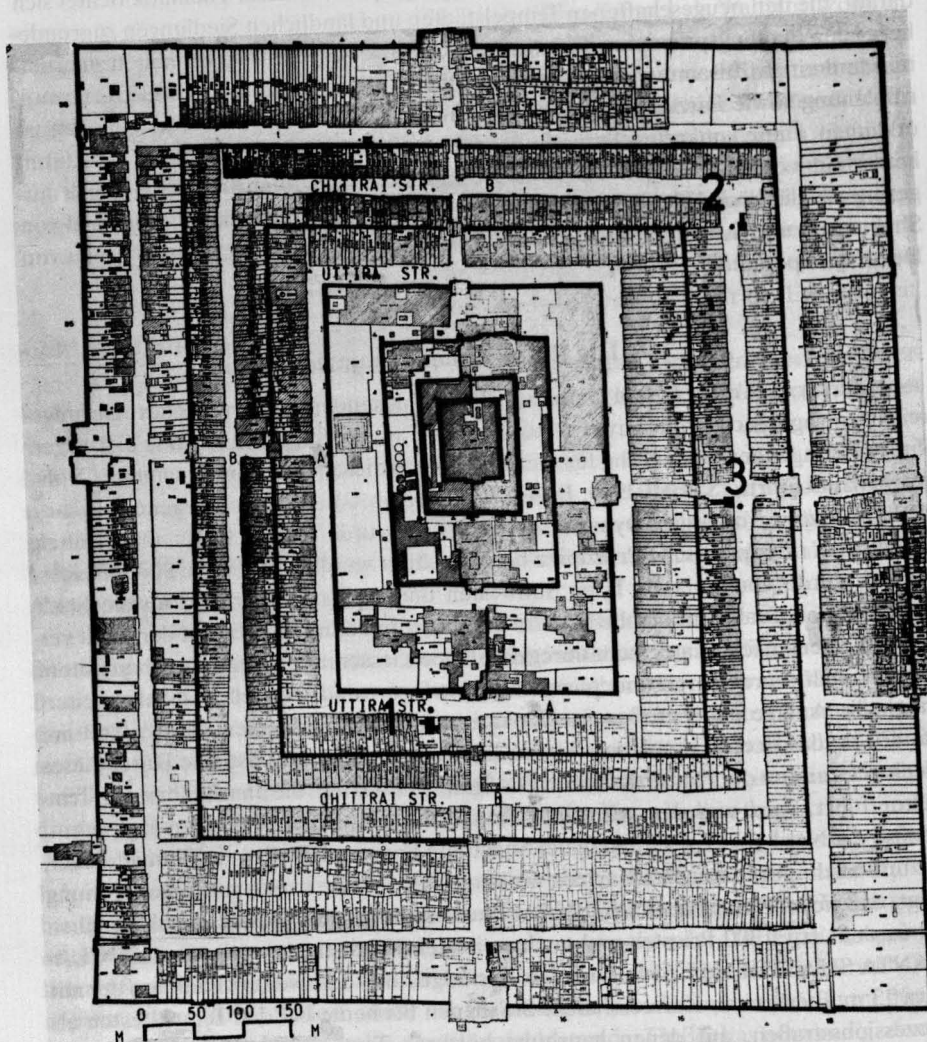


Abb. 1a:
Stadtplan der Tempelstadt Shrīrangam, Südindien

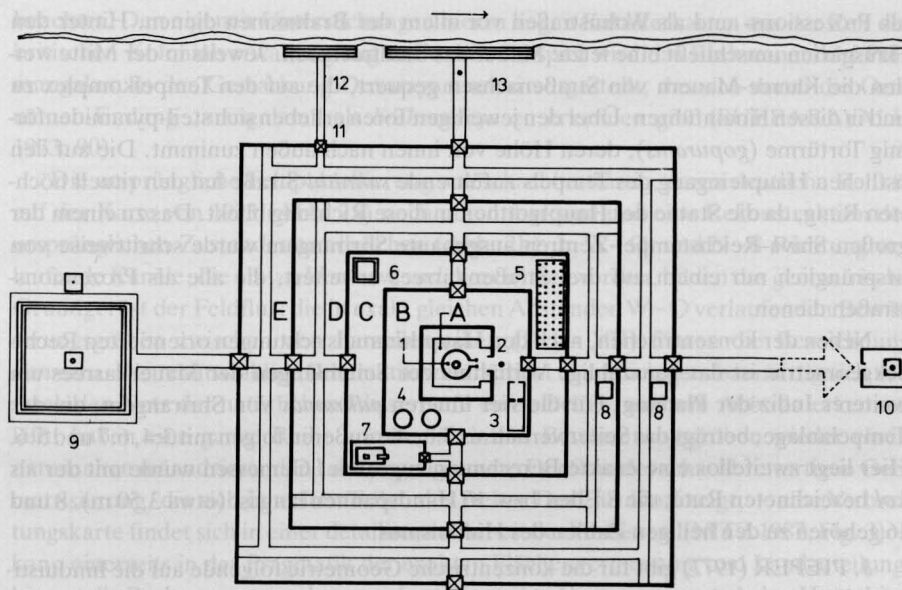


Abb. 1b:

Schematischer Plan einer südindischen Tempelstadt

(1a und 1b aus K. Fischer, M. Jansen u. J. Pieper, *Architektur des indischen Subkontinents*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1987, Abb. 33 und 34)

wie eine vergleichende Betrachtung zahlreicher Beispiele zeigt, aus dem aus mehreren Bauelementen zusammengesetzten länglichen Tempelkomplex als Mitte der konzentrischen Gesamtanlage. Dessen West-Ost-Ausrichtung wiederum ergibt sich aus dem Standort der Götterstatue, die stets mit dem Blick nach Osten aufgestellt ist. Die bei vielen Tempelstädten erkennbare leichte Deviation von der astronomischen West-Ost-Richtung könnte in der Richtung des realen Sonnenaufgangspunktes zum Zeitpunkt der Tempelgründung seine Erklärung finden, wie dies F. Tichy (1991) für altindianische Tempelanlagen in Mesoamerika nachweisen konnte.

Die zwischen den konzentrischen Mauerkarrees liegenden Areale werden als *pakrama* bezeichnet. Die vier inneren *pakramas* umfassen in Shrangam (Abb. 1a und 1b) wie auch in der im Vortrag ebenfalls vorgestellten, hier nicht abgebildeten kleineren Tempelstadt Tiruannayanellur den Tempelkomplex: Im 1. (innersten) steht der Schrein der im Tempel verehrten Hauptgottheit (Shiva oder in Tiruannayanellur der elefantenköpfige Gott Annay), im 2. liegen die Tempel der Gattin des jeweiligen Hauptgottes und weiterer Nebengottheiten sowie ein Tempelteich für rituelle Waschungen, im 3. die Gebäude der Tempeladministration und die königliche Versammlungshalle, während der 4. unbebaute *pakrama* als Aufenthaltsplatz für Pilger dient. Nach außen folgen die Straßenkarrees – im einfachsten Falle ist es ein einziges –, die zugleich

als Prozessions- und als Wohnstraßen vor allem der Brahmanen dienen. Hinter den Hausgärten umschließt eine letzte Mauer das Stadtrechteck. Jeweils in der Mitte werden die Karree-Mauern von Straßenachsen gequert, die auf den Tempelkomplex zu und in diesen hineinführen. Über den jeweiligen Toren erheben sich steil-pyramidenförmig Tortürme (*gopurams*), deren Höhe von innen nach außen zunimmt. Die auf den östlichen Haupteingang des Tempels zuführende *sannithi*-Straße hat den rituell höchsten Rang, da die Statue der Hauptgottheit in diese Richtung blickt. Das zu einem der großen Shiva-Reichstempel-Zentren ausgebaute Shrirangam wurde schrittweise von ursprünglich nur einem auf drei Straßenkarrees erweitert, die alle als Prozessionsstraßen dienen.

Neben der konzentrischen, nach den Haupthimmelsrichtungen orientierten Rechteckgeometrie ist das ganzzahlige Verhältnis der Seitenlängen der Mauerkarrees ein weiteres Indiz der Planung. Für die vier inneren *pakramas* von Shrirangam, die der Tempelanlage, beträgt das Seitenverhältnis 2:3; die äußeren folgen mit 3:4, 6:7 und 5:6. Hier liegt zweifellos eine exakte Berechnung zugrunde. Gemessen wurde mit der als *kol* bezeichneten Rute, die 8 Ellen bzw. 16 Handspannen lang ist (etwa 3,50 m). 8 und 16 gehören zu den heiligen Zahlen des Hinduismus.

J. PIEPER (1977) gibt für die konzentrische Geometrie folgende auf die hinduistische Kosmologie bezogene Interpretation: Sie beruht auf der Projektion der räumlichen Strukturen des hinduistischen Bildes der Götterwelt auf die Tempelstadt. In dem ebenfalls konzentrisch vorgestellten Kosmos liegt in dessen Zentrum ein kreisrunder Kontinent mit dem Götterberg Meru als Achse, um den sich ringförmig sieben Ozeane und sechs Kontinente herumlegen, wobei hinter dem äußersten Kontinent der Felsring des Lokaloka-Gebirges die Welt von der Nichtwelt trennt. Auf dem Berg Meru erhebt sich die Stadt des Welterschöpfers Brahman, umgeben von den Städten der acht „Welthüter“ in den Haupthimmelsrichtungen und ihren Unterteilungen. Hinzu kommen im N, W, S und O noch die vier Weltelefanten auf dem äußeren Ringgebirge. In der Abbildung dieses Kosmos auf die Tempelstadt wird die Kreisform durch die Rektangularität ersetzt, diese jedoch streng nach den Himmelsrichtungen orientiert. Das phasenweise ausgebaute Shrirangam (Abb. 1) entspricht im Endstadium diesem Idealbild mit seinen sieben Mauern und sieben *pakramas* vollkommen. Das Abbild des Zentralkontinents mit dem Götterberg ist der zentrale Tempel des Hauptgottes mit dessen Schrein.

Der Zusammenhang mit der königlichen Ritualpolitik wird erneut deutlich: Indem die Tempel(stadt)anlage die kosmische Ordnung abbildet, wird diese samt ihren göttlichen Kraftausstrahlungen auch auf das durch die Königshalle repräsentierte Zentrum der politischen Herrschaft projiziert.

3. Das Brahmanendorf mit ländlichem Haupttempel

Bei einer so starken Ausrichtung der Siedlungsplanung an kosmologischen Modellvorstellungen im Chola-Reich steht zu erwarten, daß solche Prinzipien auch bei der planmäßigen Anlage neuer Dörfer und Feldfluren, samt ihren *brahmadeya*-Zentren, zur Anwendung kamen. Dieser Aspekt wurde in der Forschung bisher noch nicht

beachtet. Den eigenen Untersuchungen hierzu liegen Katasterkarten aus der Zeit der britischen Kolonialverwaltung zugrunde. Als Beispiel wird das Brahmanendorf Pulimangalam in der Gemarkung Devarayampettai vorgestellt, das sich durch die Ortsnamen-Endung „mangalam“ als *brahmadeya* zu erkennen gibt (SUBBARAYALU 1973: 90).

Die ursprüngliche Feldparzellierung war schachbrettartig, deren deutliche Relikte auf der Karte von 1923 (Abb. 2a) noch erkennbar sind und eine Rekonstruktion des ursprünglichen Zustandes ermöglichen (Abb. 2b). In W–O- und N–S-Richtung verlaufende Kanäle, die als *vaykkal* bzw. *vadi* bezeichnet werden, bilden das geometrische Grundgerüst der Feldflur; die in exakt gleichen Abständen W–O verlaufenden Bewässerungsgräben zwischen den Parzellenreihen (II bis VII) führen die Bezeichnung *kannaru*. Die rechtwinklige Schematik widerspricht eigentlich dem baumartig sich verästelnden Netz der natürlichen Wasserläufe eines Deltas, und wie Abb. 2a erkennen läßt, haben eine ganze Reihe von Kanälen und Bewässerungsgräben wieder einen naturnahen mäandrierenden Lauf angenommen. Der Sinn der schachbrettartigen Geometrisierung, die sich in weiten Teilen des Deltas Dorf für Dorf zeigt, – eine Verbreitungskarte findet sich in einer detaillierten Arbeit des Verfassers (NITZ 1987, Fig. 3) – kann einerseits in der Pragmatik der exakten Flächenvermessung und Landzuteilung, hier an die Brahmanen, gesehen werden. Die strikte Orientierung nach den Haupthimmelsrichtungen ist dafür jedoch nicht zwingend. Hierin möchten wir wiederum eine Anwendung kosmologischer Vorstellungen sehen. Dies zeigt sich vor allem in der West-Ost-Ausrichtung des Dorfes mit dem Shiva-Tempel im Westen, so daß die Götterstatue mit Blick nach Osten in das Brahmanendorf hinein ausgerichtet werden konnte. So hätte in unserer Interpretation die orientierte Geometrie von Dorf und Feldflur das Ziel, kosmische Ordnung auf das Land und seine Bewohner zu projizieren.

Die Maßverhältnisse der Schachbrettflur, deren Analyse hier im einzelnen nicht dargelegt werden soll (vgl. NITZ 1987) entsprechen den schon für das Mittelalter bezeugten Standards (NILAKANTA SHASTRI 1955, SUBBARAYALU 1981), die für die Brahmanen eine Landausstattung im Umfang eines *veli* von 2560 *kuli* (Quadratruten) vorsahen. Die auf dem Katasterplan rekonstruierbaren rechteckigen Standardparzellen im Format von 40 x 32 *kol*-Ruten enthalten 1280 *kuli*, so daß also zwei solcher Einheiten die – steuerfreie – Landausstattung eines Brahmanen in diesem Dorf ausmachten. Dies sind umgerechnet 3,32 ha, als Reisbewässerungsland für eine Familie eine durchaus hinreichende Größe. Die Gesamtflur enthält 86 Halb-*velis*, einschließlich der öffentlichen Flächen für Teiche, Tempel und die Ortschaften. Wenn man für jene etwa 6 Halb-*velis* veranschlagt, würde die Flur mit 80 Halb-*velis* die Landausstattung von 40 Brahmanenfamilien geboten haben. Da die Katasterkarte keine Hausparzellen für das Dorf verzeichnet, kann die Kalkulation auf diesem Wege nicht überprüft werden. Im Hinblick auf die vielfältigen priesterlichen Funktionen im Haupttempel und den lokalen Tempeln der umliegenden Dörfer scheint die Zahl nicht unrealistisch hoch. Daß auch das Dorf selbst planvoll angelegt ist, zeigen seine Maßverhältnisse. Seine Längsausdehnung geht über 3 x 32 Ruten, dann folgen im Westen ein Platz von 32 Ruten Länge und der Shiva-Tempel mit erneut 32 Ruten.

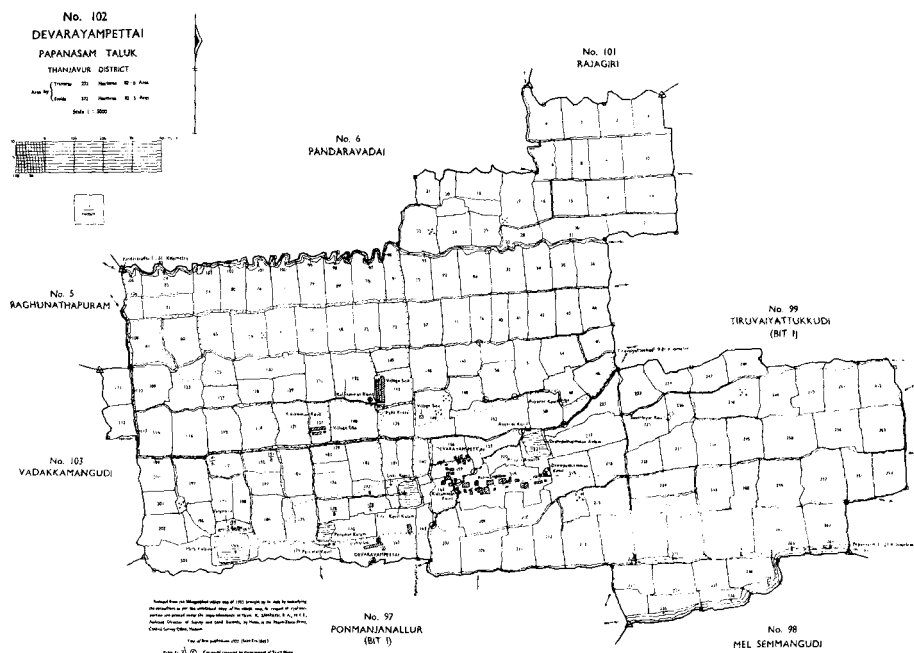


Abb. 2a:
Das südindische Priesterdorf Pulimangalam-Devarajampettai
Katasterplan von 1923

Nördlich des Brahmanendorf liegen zwei zugehörige Landarbeiterdörfchen, da der Priesterkaste aus rituellen Gründen körperliche Arbeit untersagt ist. Ihre Distanz zum Priesterdorf ergibt sich aus der rituellen Unreinheit der Landarbeiter, die zu den „Unberührbaren“ zählen.

Eine zweite sehr viel kleinere, nur aus einer Häuserzeile bestehende Brahmanensiedlung südwestlich des Hauptdorfes führt denselben Namen wie die gesamte Steuer-gemeinde – Devarayampettai. Sie scheint bei ihrer Gründung zur vorrangigen Siedlung gemacht worden zu sein. Den Namen Devaraya (Devaraja, „göttlicher König“) trugen die ersten beiden Könige jener Dynastie, die um 1300 die Cholas stürzten. Eine der ersten Maßnahmen nach einem solchen Machtwechsel war die religiöse Legitimierung der neuen Machthaber, wieder mit Hilfe willfähriger Brahmanen, die man u. U. neu ins Land holte. Für diese wurden in den Tempelstädten neue Straßenkarrees angelegt und auf dem Lande neue Dörfer gestiftet, wie in diesem Falle Devarayampettai, das nach dem neuen Herrscher benannt wurde. Seine randliche Lage zum Hauptdorf ist u. E. ein deutlicher Hinweis, daß Pulimangalam als *brahmadeya* die ältere Siedlung ist, die demnach bereits in der Chola-Zeit gegründet wurde. Ob deren Brahmanen beim Machtwechsel ihre Position verloren, d. h. ob in Pulimangalam seither überhaupt noch Brahmanen residierten, muß einer näheren Untersuchung vorbehalten bleiben.

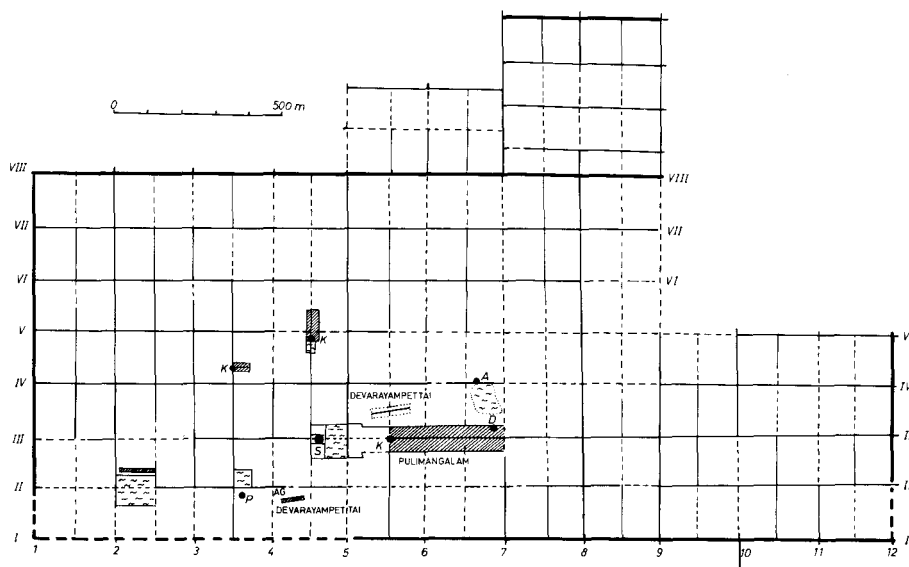


Abb. 2b:

*Rekonstruktion der ursprünglichen Anlage des südindischen Priesterdorfes
Pulimangalam-Devarayampettai im Mittelalter*

Die noch erhaltenen primären Parzellengrenzen sind durchgezogen, die ergänzten sind gerissen.

Kräftige Linien: Hauptkanäle (West–Ost: *vaykkal*, Nord–Süd: *vadi*)

II–VIII *kannaru*-Bewässerungsgräben im Abstand von 42 Ruten

1–12 Nord–Süd-Grenzlinien im Abstand von 64 Ruten

Die Tatsache, daß nur Devarayampettai auf der Karte als *agraharam*, der moderneren Bezeichnung für Brahmanensiedlung, vermerkt ist, deutet darauf hin, daß allein hier noch Brahmanen wohnen. Diese letzten Bemerkungen unterstreichen noch einmal die grundlegende Bedeutung der königlichen Ritualpolitik und ihrer räumlichen Ausprägungen, die im übrigen in manchen Regionen bis in das 19. Jahrhundert praktiziert wurde (KULKE 1982).

Literatur

- BOHLE, H.-G.: Politische und ökonomische Aspekte der Religionsgeographie. Das Beispiel mittelalterlicher südindischer Tempelgründungs- und Ritualpolitik. In: M. Büttner u. a. (Hrg.), *Religion und Siedlungsraum. Geographia Religionum* 2 (1986), S. 105–125.
- FISCHER, K., M. JANSEN u. J. PIEPER: *Architektur des indischen Subkontinents*. Darmstadt 1987, darin insbes. Kap. II. Grundelemente des indischen Umgangs mit Raum, Architektur, Stadt und Landschaft.
- GOPALAKRISHNAN, K.S.: *Cauveri Delta: A Study in Rural Settlements* (unveröff. Diss., Banaras Hindu University, Varanasi 1972).
- KULKE, H.: *Tempelstädte und Ritualpolitik – Indische Regionalreiche*. In: *Stadt und Ritual* (2. Auflage, Darmstadt und London 1978), S. 68–73.

- KULKE, H.: Legitimation and Town-Planning in the Feudatory States of Central Orissa. In: H. Kulke u. a. (Hrg.), *Städte in Südasien* (Wiesbaden 1982), S. 17–37.
- NILAKANTA SHASTRI, K.A.: *The Colas*. Madras University Historical Series 9, zwei Bd. Madras 1935 u. 1937, zitiert nach der 2. Auflage 1955.
- NITZ, H.-J.: Order in land organisation: Historical spatial planning in rural areas in the medieval kingdoms of South India. In: V.S. Datye u. a. (Hrg.), *Explorations in the Tropics* (Puna, Indien, 1987), S. 258–279.
- PIEPER, J.: *Die anglo-indische Station oder die Kolonisierung des Götterberges*. Antiquitates Orientales, Reihe B, Band 1 (Bonn 1977).
- PIEPER, J.: Südindische Stadtrituale. Wege zum stadtgeographischen und architekturtheoretischen Verständnis der indischen Pilgerstadt. In: *Stadt und Ritual* (2. Auflage, Darmstadt und London 1978), S. 82–91.
- STEIN, B.: *Peasant State and Society in Medieval South India*. Oxford University Press. Delhi–Oxford–New York 1980.
- SUBBARAYALU, Y.: *The Political Geography of the Chola Country*. Madras 1973.
- SUBBARAYALU, Y.: Land Measurements in Tamilnadu from 700 to 1350. In: *Historia*. Proceedings of the Madurai Historical Society 1, 1981, S. 95–105.
- TICHY, F.: *Die geordnete Welt indianischer Völker. Ein Beispiel von Raumordnung und Zeitordnung im vorkolumbianischen Mexiko*. Stuttgart 1991.